

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1905

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mardi 30 Mai 1905, à 1 heure

Par A. LEROUX

De la Faculté de Médecine de Paris

Né à La Flèche (Sa the), le 15 Novembre 1877

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

RUPTURE DU SINUS CIRCULAIRE

PENDANT LA GROSSESSE ET LE TRAVAIL

Président : M. BUDIN, professeur.

Juges : { MM. POZZI, professeur.
BAR, agrégé.
BRINDEAU, agrégé.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

Henri JOUVE

15 — Rue Racine — 15

1905

UNIVERSITÉ DE PARIS — FACULTÉ DE MÉDECINE

Doyen : M. DEBOVE.

Professeurs

Anatomie.....
 Physiologie.....
 Physique médicale.....
 Chimie organique et chimie minérale.....
 Histoire naturelle médicale.....
 Pathologie et thérapeutique générales.....
 Pathologie médicale.....
 Pathologie chirurgicale.....
 Anatomie pathologique.....
 Histologie.....
 Opérations et appareils.....
 Pharmacologie et matière médicale.....
 Thérapeutique.....
 Hygiène.....
 Médecine légale.....
 Histoire de la médecine et de la chirurgie.....
 Pathologie expérimentale et comparée.....

Clinique médicale.....

Maladies des enfants.....
 Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....
 Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....
 Clinique des maladies du système nerveux.....

Clinique chirurgicale.....

Clinique ophthalmologique.....
 Clinique des maladies des voies urinaires.....
 Clinique d'accouchement.....

Clinique gynécologique.....
 Clinique chirurgicale infantile.....

Agrégés en exercice.

MM.

P. POIRIER.
 CH. RICHET.
 GABRIEL.
 GAUTIER.
 BLANCHARD.
 BOUCHARD.
 HUTINEL.
 BRISSAUD.
 LANNELONGUE.
 CORNIL.
 MATHIAS DUVAL.
 RECLUS.
 POUCHET.
 GILBERT.
 CHANTEMESSE.
 BROUARDEL.
 DÉJERINE.
 ROGER.
 HAYEM.
 DIEULAFOY.
 DEBOVE.
 LANDOUZY.
 GRANCHER.

JOFFROY.
 GAUCHER.
 RAYMOND.
 LE DENTU.
 TILLAUX.
 TERRIER.
 BERGER.
 DE LAPERSONNE.
 GUYON.
 BUDIN.
 PINARD.
 POZZI.
 KIRMISSON.

MM.

AUVRAY.
 BALTHAZARD.
 BRANCA.
 BEZANÇON.
 BRINDEAU.
 BROCA (André).
 CARNOT.
 CLAUDE.
 CUNEO.
 DEMELIN.

MM.

DESGREZ.
 DUPRÉ.
 DUVAL.
 FAURE.
 GOSSET.
 GOUGET.
 GUIART.
 JEANSELME.
 LABBE.
 LANGLOIS.

MM.

LAUNOIS.
 LEGRY.
 LEGUEU.
 LEPAGE.
 MACAIGNE.
 MAILLARD.
 MARION.
 MAUCLAIRE.
 MERY.
 MORESTIN.

MM.

POTOCKI.
 PROUST.
 RENON.
 RICHAUD.
 RIEFFEL, Chef des
 travaux anatomiques
 TEISSIER.
 THIROLOIX.
 VAQUEZ.
 WALLICH.

Par délibération, en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

Témoignage de respectueux attachement.

A MES MAITRES

DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE D'ANGERS

A MES MAITRES

DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR P. BUDIN

Professeur de Clinique obstétricale à la Faculté

Accoucheur des hôpitaux

Membre de l'Académie de médecine

Officier de la Légion d'honneur

Hommages respectueux.

INTRODUCTION

Les hémorrhagies dues à la rupture du sinus circulaire, soupçonnées par Jacquemier dès 1839, et définitivement démontrée par les travaux de M. le professeur Budin, réunis en 1893 dans la thèse du docteur Maksud, ont donné lieu depuis à de nombreuses observations.

Mais jusqu'à présent le diagnostic de la rupture du sinus circulaire, soupçonné le plus souvent, ne pouvait être affirmé que par l'examen du placenta.

Or, en présence de femmes en travail, à terme ou près du terme, il est possible d'affirmer la rupture du sinus circulaire, lorsqu'elle provoque un écoulement sanguin, grâce aux caractères de l'hémorrhagie, signalés par M. le docteur Maygrier, accoucheur des hôpitaux ; et M^{lle} Hiernard, sage-femme en chef du service de M. Maygrier.

Il nous a paru intéressant de signaler cette variété fréquente de rupture du sinus circulaire, et d'essayer de montrer que les symptômes, le diagnostic, et le pro-

nostic différent, selon que cette rupture a lieu pendant la grossesse, ou pendant le travail.

Mais qu'il me soit permis auparavant de témoigner ma vive reconnaissance aux maîtres qui nous ont guidé dans nos études.

Tout d'abord aux Professeurs de l'École de Médecine d'Angers, qui nous enseignèrent avec patience et dévouement les premiers principes de la médecine.

MM. Legludic, Monprofit, Thibault, Jagot, Mareau, Boquel, Charrier, Brin et Martin.

J'adresse un témoignage de particulière gratitude à M. le docteur Thibault qui fut toujours pour nous un maître excellent, et nous donna avec une grande bienveillance de bons et réconfortants conseils. Qu'il me permette de lui renouveler ici, mes respectueux remerciements.

Je prie M. le docteur Monprofit d'accepter l'expression de notre vive reconnaissance pour son brillant enseignement et sa grande cordialité, qui nous rendait si attrayantes nos premières études de chirurgie.

Que mes maîtres de la Faculté de Médecine de Paris daignent accepter nos respectueux hommages pour les savantes leçons qu'ils nous ont toujours prodiguées.

M. le professeur Dieulafoy, professeur de clinique interne à l'Hôtel-Dieu.

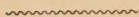
M. le professeur Lannelongue, professeur de pathologie chirurgicale de la Faculté de Médecine de Paris.

M. le docteur Maygrier, professeur agrégé, accoucheur des hôpitaux, dans le service duquel nous avons appris si facilement la pratique des accouchements,

grâce à l'intérêt qu'il sut toujours mettre à ses cliniques et ses leçons de chaque jour au chevet des malades. Nous le prions d'accepter nos témoignages de respectueuse reconnaissance et notre vive gratitude, pour avoir bien voulu nous donner le sujet de cette thèse, et nous avoir guidé de ses conseils avec une grande bienveillance.

Nous adressons également tous nos remerciements à M^{lle} Hiernard, sage-femme en chef de la Charité, pour le concours précieux qu'elle nous a apporté, pendant ce travail.

Nous prions M. le professeur Budin, d'agréer nos hommages respectueux pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.



HISTORIQUE

L'hypothèse des hémorrhagies dues à la rupture du sinus circulaire fut émise pour la première fois par Jacquemier, en 1839. En examinant systématiquement tous les placentas de la Maternité, il constata souvent la rupture du sinus, et en conclut qu'elle pouvait donner lieu à des hémorrhagies, pendant la grossesse ou pendant le travail.

Simpson croit que, dans les décollements du placenta, les hémorrhagies externes empruntent leur gravité à l'ouverture du sinus, tube à parois non contractiles.

En 1876, Mathews Duncan, dans son livre intitulé : *Sur le mécanisme de l'accouchement normal et pathologique*, ouvrage traduit par M. le professeur Budin, indique les ruptures du sinus circulaire, comme causes d'hémorrhagies, dans les cas de placenta prævia ; et pour lui : « cette sorte d'hémorrhagie peut exister, quelle que soit la région sur laquelle le placenta est inséré.

Delore, en 1874, dans les *Annales de gynécologie*,

fait une étude de la circulation maternelle dans le placenta ; puis, en 1885, dans le *Dictionnaire des sciences médicales*, étudiant à nouveau cette question, il montre que la déchirure du sinus marginal est un facteur important que l'on ne devrait pas oublier dans les hémorrhagies de la grossesse et du travail.

Malgré les études anatomiques du sinus, alors à peu près complètes, malgré cet appel fait plusieurs fois à des époques différentes aux accoucheurs, pour attirer leur attention sur cette source d'hémorrhagies, on continuait à ne s'occuper dans les traités que des hémorrhagies dues au décollement du placenta, vicieusement ou normalement inséré.

C'est, qu'en effet, les observations cliniques précises manquent encore, ce qui permit à Mlle Dylion, en 1890, dans sa thèse, de nier la possibilité de ces hémorrhagies, sans décollement du placenta.

Mais, grâce aux recherches de M. le professeur Budin, en 1893, on se trouve en présence de faits indiscutables, affirmés par ses observations et celles de MM. Bonnaire, Maygrier et Porak, parues dans les bulletins de la Société obstétricale et gynécologique de Paris.

L'hypothèse émise par Jacquemier repose maintenant sur des données cliniques précises et détaillées. Le docteur Maksud, élève de Budin, publie dans sa thèse, en 1893, onze observations d'hémorrhagies dues à la rupture du sinus circulaire, sans décollement du placenta. Depuis, de nouveaux cas, ont été recueillis et publiés en France et à l'étranger.

Le 3 juillet 1895, le docteur Hirigoyen en fait paraître une dans le *Mercredi médical*.

Le 26 mars 1896, M. le professeur Budin, fait à la Maternité une leçon clinique sur deux faits nouveaux de rupture du sinus.

Au cours de l'année 1896, le docteur Brindeau recueille huit observations dans le service du professeur Budin.

Le docteur Lop publie deux cas dans le *Nouveau Montpellier médical* de 1896.

Le docteur Pujol, en 1896 également, fait paraître quatre observations dans les *Annales de gynécologie et de Tocologie*; ce qui permet au docteur Rivron, dans sa thèse de 1897, de publier vingt-huit cas de rupture du sinus circulaire.

En 1897, les docteurs Bué et Moraux, signalent un nouveau fait dans la *Revue obstétricale internationale*.

En 1898, les hémorrhagies dues à la rupture du sinus circulaire sont longuement étudiées dans le *Traité de l'Art des accouchements*, de MM. Tarnier et Budin.

A Toulouse, le professeur Sécheyron fait, au cours de l'année 1898, quatre communications sur ce sujet à la Société de médecine de Toulouse, et son élève, le docteur Desbertrand, dans sa thèse de 1898, publie deux observations nouvelles.

A l'étranger, le professeur Treub, d'Amsterdam, observe un cas de rupture du sinus, en 1898.

Pendant l'année 1900, MM. Demelin et Gadaud, dans les *Annales de la Société obstétricale de France*,

publient une nouvelle observation, et, en 1902, dans le *Bulletin de la Société d'obstétrique de Paris*, MM. Perret et Planchon, en font connaître une autre sous le titre d'*Hémorrhagie rétro-placentaire*.

M. le professeur agrégé Maygrier fait, à la Charité, une leçon clinique sur les hémorrhagies du sinus circulaire ; leçon parue dans le *Journal des Praticiens* du 9 août 1902.

En 1903, le docteur Paul Wintzer passe sa thèse, devant la Faculté de Marburg, sur la rupture du sinus, et recueille vingt-sept observations déjà connues ; il en publie une inédite.

Dans les trente-six observations que nous avons citées, publiées jusqu'à cette époque, la rupture du sinus circulaire se produisit au cours de la grossesse ou pendant le travail.

En 1904, M. le docteur Maygrier, professeur agrégé de la Faculté de médecine de Paris, dans une communication à la Société obstétricale de France, fait connaître six cas de rupture du sinus circulaire, tous observés pendant le travail, chez des femmes à terme ou près du terme, ayant une présentation du sommet.

.....

ANATOMIE

C'est à Meckel, Jacquemier, Delore et Duncan que l'on doit les premières descriptions anatomiques du sinus circulaire. En 1903, le docteur Maksud, reprend ces études avec la collaboration de M. le docteur Legry, professeur agrégé, et donne dans sa thèse une description détaillée de l'anatomie du sinus circulaire, que nous rappellerons brièvement.

Le sinus circulaire est un vaisseau, situé à la périphérie du placenta, mais ne formant pas autour de cet organe un cercle complet. Il se compose de plusieurs segments, deux, trois ou quatre, occupant la plus grande partie de la circonférence placentaire ; et entre ces différentes portions le canal fait complètement défaut.

Son volume atteint en général la grosseur du petit doigt ; mais il n'est pas constant, et varie souvent d'un segment à l'autre. Quelquefois il présente du côté des membranes, des renflements qui s'étendent sur une surface de trois ou quatre centimètres.

On voit enfin de grosses veines qui partent du sinus et cheminent à l'intérieur de la caduque suivant un trajet de un à cinq ou six centimètres.

Si l'on ouvre le sinus circulaire, on a sous les yeux une cavité d'un blanc nacré, absolument lisse et dépourvue de villosités.

On peut distinguer au sinus circulaire, trois parois ; qu'on fait nettement apparaître en tendant les membranes.

La première paroi, en rapport avec le placenta, présente des aspects variés. Ici, c'est une membrane interne, propre, unie, ou encore fenêtrée, et laissant voir à nu, le tissu rougeâtre des villosités. Là, elle est composée de fines colonnettes fibreuses, ayant au plus un millimètre de diamètre, qui sont rangées en séries parallèles et régulières, perpendiculaires à la surface du chorion ; où s'anastomosant entre elles, et circonscrivant de nombreux petits orifices. Parfois, colonnettes fibreuses et membrane interne font défaut, et sont remplacées par un espace sanguin, ou même un lac sanguin large de deux à trois centimètres et s'ouvrant dans le sinus. Enfin, ailleurs, on trouve l'orifice des sinus intercotyliédonnaires, qui viennent s'aboucher dans le canal.

La deuxième paroi, ou paroi supérieure quand le placenta repose sur une table par sa face fœtale, est en rapport, avec l'utérus et la caduque. Elle s'attache d'une part sur le bord du placenta, et vient sur les membranes se réunir à la troisième paroi. Très fragile, elle se déchire facilement, et c'est en général à son

niveau, que l'on trouve les différentes ruptures, causes d'hémorrhagies pendant la grossesse ou le travail.

La troisième paroi, généralement plus étendue, repose sur le chorion, et pénètre légèrement sous le rebord du placenta, qui la surplombe. Elle est délimitée en cet endroit par les colonnettes fibreuses et quand celles-ci font défaut, la paroi se continue sans ligne de démarcation nette, avec le chorion qui forme le fond du lac sanguin.

Si dans la grande majorité des cas, on peut distinguer nettement, ces trois parois du sinus circulaire, quelquefois pourtant l'une d'elles peut manquer ; on ne trouve plus qu'une paroi en rapport avec les membranes, l'autre avec l'utérus ; et le sinus se trouve alors en dehors du placenta. Plus rarement encore, l'une est en rapport avec le placenta, l'autre avec l'utérus et le sinus circulaire n'est plus visible que sur une coupe.

Quels sont donc les cas dans lesquels une rupture du sinus circulaire peut se produire et amener une hémorrhagie ?

ÉTIOLOGIE

C'est dans la disposition anatomique et les rapports du sinus circulaire que l'on trouve les causes predisposantes à sa rupture.

Son développement est parfois considérable, alors que ses membranes sont toujours minces et fragiles, surtout, celle qui est en rapport avec la caduque et l'utérus; et il est en communication directe avec de larges vaisseaux qui lui amènent tout le sang du placenta. Si une élévation de la pression sanguine a lieu pour une raison quelconque, dans le placenta, ce sont les parois du sinus circulaire, qui devront la supporter, et ces fragiles membranes, peuvent céder. Cette pression ne sera pas d'ailleurs égale dans tout le sinus, et dépendra de la situation du placenta. Le cours du sang devant se faire de bas en haut, la pression sera accrue dans les parties inférieures du sinus, et d'autant plus grande que le placenta sera inséré plus près du col.

C'est pourquoi Delore invoque l'insertion vicieuse du

placenta comme cause prédisposante à la rupture du sinus circulaire, et en donne les raisons.

« Par suite de sa situation vicieuse, le placenta pendant la contraction, qui à pour effet d'augmenter rapidement la pression intra utérine subit une pression plus forte à la partie supérieure qu'à la partie qui avoisine l'orifice. La pression va donc en décroissant de haut en bas, et quelque minime que soit l'orifice utérin, il y a à son niveau un point mathématique, où la contre pression des parois est zéro. C'est vers ce point que le sang des sinus placentaires, afflue avec violence et provoque une rupture, d'où hémorrhagie ».

C'est ce qui explique la relation que l'on trouve souvent entre la rupture du sinus et l'insertion sinon vicieuse, du moins basse du placenta. En général, d'ailleurs la déchirure du sinus existe sur le pourtour le plus déclive du placenta, du côté où la distance est la plus courte entre le délivre et le bord des membranes.

Le rapport des parois du sinus avec les membranes de l'œuf, peut amener aussi une déchirure, comme l'a signalé Pujol, dans l'observation III publiée dans les archives de gynécologie et de tocologie de 1896. Au moment de la rupture des membranes; le liquide amniotique s'écoula teinté de sang, et en examinant le placenta, il constata que la déchirure des membranes s'était étendue jusqu'au sinus circulaire et en avait provoqué l'ouverture. Ce mécanisme est d'ailleurs assez rare; surtout avec un placenta normalement inséré.

Citons encore parmi les causes de rupture du sinus,

les endométrites anciennes. Celles-ci peuvent subir, au moment de la grossesse des poussées aiguës, atteindre la caduque inter-utero-placentaire; et, par suite de l'inflammation, déterminer une rupture du sinus. C'est peut-être à cette localisation de l'endométrite que nous devons les hémorrhagies, dues à la rupture du sinus, survenant sans aucune cause appréciable, alors que la malade est au repos; quelquefois même couchée.

Le docteur Desbertrand, dans sa thèse; croit possible qu'une traction exercée par le fœtus sur le cordon, dans le cas de brièveté naturelle ou accidentelle, et d'insertion latérale, puisse amener une rupture du sinus. Il cite à l'appui de son opinion, une observation, dans laquelle le fœtus avait un circulaire autour du cou. L'insertion du cordon était latérale; la déchirure du sinus du côté de l'insertion du cordon; et le docteur Desbertrand ne voit aucune autre cause ayant pu provoquer cette rupture. Nous avons aussi plusieurs observations, où le cordon s'insère près du point déchiré.

Mais, le plus généralement, c'est l'augmentation de la pression sanguine à l'intérieur du sinus qu'il faut incriminer, comme cause de la rupture, voyons donc ce qui peut la provoquer.

Tout d'abord une contraction qui augmente la pression intra utérine, chasse le sang du placenta dans le sinus, et fait subir à ses parois un travail de résistance qu'elle peuvent ne pas supporter. Aussi, voyons-nous les hémorrhagies par rupture du sinus circulaire, se

produire, comme maximum de fréquence, au moment du travail, là, où les contractions utérines sont fortes et répétées. Les observations que nous publions dans cette thèse, sur la rupture du sinus circulaire, ont toutes rapport à des femmes à terme, en travail; et s'il faut admettre que dans un service d'accouchement beaucoup de femmes ne viennent vous trouver qu'à ce moment; il est probable aussi que quelques ruptures du sinus passèrent inaperçues, alors qu'on manquait de signe positif, pour faire ce diagnostic, pendant le travail.

Parmi les causes occasionnelles pouvant amener une rupture du sinus par afflux de sang, Mijnlieff signale l'hydramnios. Par suite de la présence de liquide amniotique en excès, le placenta et le sinus circulaire sont comprimés. Au moment où se fait la rupture de la poche des eaux, une décompression brusque se produit, amenant un afflux sanguin considérable dans le placenta, et provoquant dans le cas qu'il cite une hémorrhagie par rupture du sinus circulaire.

Wintzer, dans sa thèse, passée devant l'Université de Marburg, attache une grande importance à la forme grave de la maladie de Basedow, dans la production de rupture du sinus circulaire. Il publie deux observations, où sans causes appréciables, deux de ces malades, eurent des hémorrhagies par rupture du sinus circulaire.

Enfin il faut souvent incriminer les émotions vives. En effet elles provoquent chez tout le monde, surtout sur une femme, une rapidité plus grande de la circu-

lation et une augmentation de la pression sanguine. Mais en plus, chez une femme enceinte, d'autres effets s'ajoutent aux premiers : une tension brusque de la paroi abdominale qui peut exercer un léger traumatisme de l'utérus ; des mouvements de l'enfant ; ensuite une contraction de l'utérus, pouvant provoquer une déchirure soudaine des membranes, et une rupture par continuité du sinus circulaire ; ainsi que l'a signalé M. le professeur agrégé Bonnaire, dans l'observation VII de la thèse de Maksud.

Parmi, les causes ayant provoqué assez nettement les ruptures du sinus circulaire, signalons les traumatismes ; les trépidations causées par le voyage ; les secousses brusques ressenties en voiture ; le coït qui peut agir en amenant des troubles de la circulation, ou par traumatisme, enfin la fatigue.

Mais, dans certains cas, l'hémorrhagie, se produit, silencieusement pendant la nuit, alors que la malade est au repos, et sans qu'aucune cause appréciable soit venue provoquer une rupture du sinus circulaire.

Enfin dans d'assez nombreux cas, nous avons trouvé dans les urines des quantités variables, mais plutôt légères d'albumine.

SYMPTOMATOLOGIE

Dans les cas où la rupture du sinus circulaire provoque une hémorrhagie, celle-ci peut amener chez la femme des symptômes inquiétants :

Décoloration des téguments, modification du pouls, douleurs abdominales, contracture et sensibilité de l'utérus. Dans le cas de M. Maygrier, publié dans Maksud, l'hémorrhagie provoqua un collapsus rapide et la mort.

Mais ces hémorrhagies graves sont heureusement rares ; les symptômes subjectifs sont le plus souvent peu accusés, et la femme ne vient consulter que parce qu'elle a perdu un peu de sang.

L'hémorrhagie peut être seulement externe, lorsque la rupture du sinus se fait au niveau de l'orifice utérin. Le sang ne trouvant aucun obstacle s'écoule librement au dehors, et pour Delore, c'est ce qui se produirait toujours lorsque la déchirure du sinus coïncide avec un placenta prævia, cas où l'hémorrhagie naît au point le plus déclive du placenta.

Le sang qui s'écoule par la déchirure du sinus circulaire peut au contraire s'épancher entre les parois de l'utérus et les membranes de l'œuf. Il doit, pour s'écou-

ler au dehors, décoller les membranes et éprouve une certaine résistance. Dans certains cas heureux, lorsque l'hémorrhagie n'est pas très abondante, le sang ne pouvant sortir librement, stagne au niveau de la déchirure, se coagule, et forme un caillot qui peut à lui seul assurer l'hémostase, et arrêter l'hémorrhagie. C'est ce qui explique le grand nombre de ruptures, constatées à l'examen du placenta, qui n'ont donné lieu à aucun écoulement de sang pendant l'accouchement.

Mais, en général, l'hémorrhagie est mixte : une partie du sang reste dans l'utérus, et une quantité variable sort par la vulve, ressemblant à l'écoulement dû à la rupture d'une varice comme l'a signalé le professeur Budin. Ce sang n'est pas toujours pur, il sort parfois un liquide séro-sanguinolent, que les caillots sanguins, comprimés dans l'utérus, laissent échapper. Lorsque les membranes sont rompues, c'est le liquide amniotique, qui se colore au contact des caillots et sort de la vulve légèrement rosé.

La quantité de sang que l'on voit, n'est souvent pas en rapport avec la gravité de l'hémorrhagie, en raison des caillots qui restent dans l'utérus.

C'est qu'en effet, le sang a quelquefois beaucoup de mal à décoller les membranes, surtout lorsque le placenta est inséré très haut dans l'utérus.

Il se forme alors entre le bord du délivre, les membranes et la paroi utérine, une sorte de poche, où le sang se coagulant peu à peu, s'accumule parfois en assez grande quantité.

Mijnlieff attache une grande importance à la présence

de cette poche sanguine, en dehors de la gravité que comporte l'hémorrhagie. Cet amas sanguin, dit-il, par son abondance et la résistance des caillots formés, peut faire obstacle à l'engagement de la tête fœtale. Enfin les caillots peuvent être confondus, par un toucher rapide, avec des cotylédons, et faire porter le diagnostic de placenta prævia qui dans ces cas est vraisemblable.

Les membranes ne favorisent pas seulement par leurs adhérences la formation de cette poche, mais encore lorsqu'elles sont décollées en s'appliquant exactement sur l'orifice utérin. C'est ainsi que M. le professeur Treub, voulant rompre les membranes dans un cas de déchirure du sinus, les déprima fortement, et vit s'écouler « une masse énorme de sang liquide et de caillots ».

La gravité des hémorrhagies dues à la rupture du sinus circulaire est très variable.

Il est exceptionnel que l'hémorrhagie prenne une forme absolument foudroyante et emporte la femme en moins d'une heure, comme dans l'observation de M. Maygrier publiée dans la thèse de Maksud.

Mais ce sont pourtant des hémorrhagies qui peuvent emprunter leur gravité : 1^o à leur abondance ; comme dans l'observation de M. Bonnaire, citée dans la thèse de Maksud (VII) ; celle de MM. Bué et Moraux ; enfin celle de Wintzer, où la malade perdit 1.140 grammes de sang, après avoir mouillé de nombreux tampons.

2^o A leur répétition et leur constance. C'est ainsi que dans l'observation publiée par M. Lop dans le

Nouveau Montpellier Médical, la femme dont il parle eut des hémorrhagies : du 31 mars au 20 avril ; du 1^{er} au 24 juin ; du 24 juillet au 21 août ; ce qui oblige a provoquer un accouchement prématuré. Ces hémorrhagies étaient nocturnes et peu abondantes, mais par leur constance, avaient réduit la malade à un état de d'anémie extrême qui nécessita une intervention.

Lorsque l'hémorrhagie se produit pendant la grossesse, elle se renouvelle souvent au bout de quelques jours, sans être en général plus forte, mais elle détermine presque fatalement un accouchement prématuré.

Dans les cas où l'hémorrhagie ne se reproduit pas, la grossesse peut continuer jusqu'à terme, même après une sérieuse perte de sang. Dans l'Observation VIII de la thèse de Maksud, la malade expulsa à la fin du huitième mois, un caillot sanguin gros : « comme un poing d'adulte », et n'eut pas d'autre accident jusqu'à la fin de sa grossesse, qui se termina par la naissance d'un enfant de 3240 grammes.

A quelle époque de la grossesse ces hémorrhagies apparaissent-elles avec le plus de fréquence.

Elles sont rares au début, et nous ne connaissons que l'observation de Lop (II) où l'hémorrhagie survint au troisième mois de la grossesse. Deux fois on signale une hémorrhagie au cinquième mois. et dans tous les autres cas la rupture du sinus eut lieu dans les trois derniers mois de la grossesse ou pendant le travail.

Dès 1893, le docteur Maksud signalait dans sa thèse que les hémorrhagies pouvaient n'avoir lieu que pen-

dant le travail. Mais il n'en publiait que trois Observations (I, III, XI) et ne croyait pas que la rupture du sinus circulaire se trouvait plus souvent à cette période terminale de la grossesse.

En 1898, le docteur Desbertrand signale cette fréquence, et les deux cas de rupture du sinus circulaire qu'il publie ont eu lieu pendant le travail.

Les nombreuses observations que nous avons recueillies, et que nous publions dans cette thèse, montrent que les ruptures du sinus circulaire se produisent surtout au moment du travail, plus particulièrement pendant l'expulsion, et leur diagnostic à cette époque présente un grand intérêt car la vie de l'enfant est quelquefois en danger.

Or, ces hémorrhagies ont des caractères spéciaux qu'il est utile de connaître.

A plusieurs reprises, au cours du travail, Mademoiselle Hiernard, sage-femme de la Charité, a attiré l'attention de M. Maygrier sur la forme d'un écoulement sanguin se produisant d'une certaine façon et dans des conditions déterminées, permettant de diagnostiquer une déchirure du sinus circulaire que l'examen du placenta a confirmée.

Voici comment s'est effectué l'écoulement du sang, dans les dix-huit observations que nous publions :—

« Au moment où commence une contraction utérine, on remarque un léger écoulement sanguin. La dilatation étant complète, on engage la femme à pousser et l'hémorrhagie s'arrête aussitôt pour reprendre un peu plus abondante dès que la contraction est terminée.

On fait une toilette vulvo-vaginale et on s'assure ainsi que le sang vient bien de l'utérus. La rotation s'effectue et à chaque contraction le même phénomène se reproduit. Au début, un peu de sang s'écoule, puis la tête, couverte de sang descend à la vulve; dès que la contraction cesse et que la tête n'est plus appliquée sur le plancher périnéal, l'écoulement reprend, souvent avec quelques caillots et s'arrête. Et ainsi de suite jusqu'à ce que la tête soit franchement fixée dans l'orifice vulvaire. »

Cette marche de l'hémorrhagie qu'avait notée Mademoiselle Hiernard, et que signale M. Maygrier, se reproduisit constamment dans tous les cas qu'il nous fut donné d'observer, et permit chaque fois de faire dès cette période le diagnostic d'hémorrhagie par rupture du sinus-circulaire, diagnostic que confirma toujours l'examen du placenta. Ce symptôme caractéristique est d'autant plus précieux; que jusqu'à présent on ne connaissait aucun signe positif de la rupture du sinus, et que l'on ne pouvait guère que soupçonner cette lésion.

Par ces caractères, l'hémorrhagie permet en effet d'affirmer un diagnostic, et montre en outre, la grande influence qu'ont les contractions utérines sur la production de la rupture du sinus de Meckel.

Ces hémorrhagies sont intermittentes et coïncident avec la contraction utérine; elles naissent au début de la contraction, cessent extérieurement au moment où la contraction est à son maximum et reprennent à la fin. Ces caractères sont faciles à s'expliquer. Il se pro-

duit une rupture du sinus circulaire, et dès que la contraction utérine débute, elle exerce une sorte d'expression sur le point rompu. En même temps, les membranes, si elles ne sont pas déchirées, sont tendues par la pression du liquide amniotique et tiraillent le bord du placenta, sur lequel elles s'insèrent, rendant béante l'ouverture du sinus, qui dans l'intervalle des contractions, tendait à s'affaïsser.

Le sang s'échappe hors du sinus, chassé par la pression intra-placentaire et la tension des membranes, et s'écoule au dehors. Mais, par suite de la contraction, la partie fœtale qui se présente, la tête, dans toutes nos observations, appuie sur les parties molles et l'écoulement externe s'arrête. Les membranes intactes, très tendues, peuvent également jouer le même rôle que la tête fœtale et arrêter l'hémorrhagie, en s'appliquant sur l'orifice utérin. Lorsque la contraction est finie, la compression exercée par la tête cesse, et le sang accumulé s'écoule de nouveau, soit liquide, soit sous forme de caillots; ce qui prouve que l'hémorrhagie interne a continué pendant toute la durée de la contraction.

Dans toutes les observations que nous avons recueillies, l'hémorrhagie s'est produite au moment où la tête était engagée, et nous avons toujours eu affaire à des présentations du sommet. Comme le faisait remarquer M. le docteur Maygrier, dans sa communication à la Société obstétricale de France, il est probable :

1° « Que la symptomatologie serait la même en cas de présentation du siège engagé;

2° Que s'il n'y avait pas d'engagement du tout, l'écoulement de sang serait vraisemblablement continu pendant toute la durée de la contraction, au lieu de ne se produire qu'à son début et à sa terminaison. »

Lorsque l'écoulement sanguin est assez fort, il s'accompagne presque toujours de modifications dans les bruits du cœur fœtal. Aussi, lorsqu'on est en présence d'une de ces hémorrhagies, faut-il ausculter souvent et avec beaucoup de soins les bruits du cœur du fœtus et s'apprêter à intervenir au moindre signe de souffrance.

Ces hémorrhagies sont, en général, peu abondantes et inquiètent plutôt par leur durée, qui correspond à la durée de la période d'expulsion. Elles seront donc plus dangereuses chez les primipares, que chez les multipares, où l'expulsion se fait, en général, rapidement.

La primiparité semble d'ailleurs prédisposer à la rupture du sinus circulaire pendant le travail, et sur les trente-cinq observations que nous publions, vingt concernent des primipares. Il est vraisemblable d'attribuer ce résultat à la difficulté du travail, plus grande chez la primipare, à la force de la contraction utérine, et à l'action plus puissante des muscles de la paroi abdominale qui favorise la congestion utérine et augmente la pression dans le sinus circulaire.

Mais, dans de nombreux cas, la rupture du sinus circulaire ne donne lieu à aucun symptôme, soit que la déchirure se produise tout à la fin de la période d'expulsion, soit par la présence d'un caillot qui arrête l'écoulement sanguin. C'est en étudiant le délivre

qu'on trouvera ces ruptures insoupçonnées et cet examen du placenta permettra aussi de confirmer le diagnostic de rupture fait pendant le travail.

En examinant la face interne du placenta, après avoir légèrement tendu les membranes, on remarque presque toujours sur le bord de sa circonférence un caillot sanguin. Ce caillot a souvent la forme d'une noix ou d'une petite mandarine, formant un demi-anneau autour du sinus, ou bien lorsque l'écoulement de sang a été peu abondant, on croirait voir une sangsue collée sur le sinus circulaire.

Mais quand l'hémorrhagie a été plus importante, l'amas de sang ne reste pas localisé au vaisseau et s'étend du côté où il éprouve le moins de résistance. En général, c'est du côté des membranes qui sont peu à peu décollées, et l'on trouve un caillot s'élargissant à mesure qu'il s'éloigne du placenta, mais toujours retenu par un pédicule au sinus circulaire.

Quelquefois, mais plus rarement, le sang s'étale sur les cotylédons, et presque toujours, en ce cas, le caillot ne dépasse pas le rebord placentaire, comme s'il n'avait pu décoller les membranes.

L'insertion du placenta ne doit pas être indifférente à la formation du caillot, et avec une insertion basse, le sang par son propre poids, s'étendra plus facilement sur les membranes.

Enfin, lorsque l'hémorrhagie a été abondante, on trouve un caillot qui s'étend à la fois sur les membranes et les cotylédons.

Dans quelques cas rares, nous avons trouvé, surtout

avec des ruptures multiples, un caillot en forme de corde qui suivait le bord placentaire, et réunissait l'une à l'autre les ouvertures du sinus circulaire.

Ces caillots sont souvent noirs, fermes, lisses et résistants, ce qui prouve qu'ils avaient subi une forte compression. Leur volume est très variable ; nous en avons trouvé beaucoup qui avaient un diamètre de 5 à 6 centimètres et pesaient de 10 à 30 grammes.

Si on les décolle avec précaution, en les soulevant, on constate que tous adhèrent fortement au sinus circulaire, et qu'ils ont des pédicules qui se prolongent à l'intérieur de ce vaisseau, souvent sur une grande longueur. C'est ce qui explique les cas nombreux où la déchirure du sinus de Meckel ne donne lieu à aucun symptômes. Les caillots qui entourent ainsi le rebord placentaire et se prolongent dans le sinus, adhèrent fortement et suffisent à arrêter l'hémorrhagie. En examinant systématiquement depuis un an tous les placentas recueillis dans le service de notre maître, M. Maygrier, nous avons trouvé dix-sept cas où la rupture du sinus n'avait donné lieu à aucun symptôme.

En enlevant complètement le caillot, on trouve l'ouverture du sinus par où s'est écoulé le sang. Ces ruptures, en général uniques, existent sur une plus ou moins grande étendue. Lop en signale une de 58 millimètres qui était recouverte par un caillot volumineux ; mais, la plupart du temps, elles ne dépassent pas 10 millimètres. Souvent même, surtout dans les cas où il n'y a pas eu d'hémorrhagie, l'ouverture du sinus ne permet le passage que d'un stylet ou d'une allumette.

On trouve quelquefois une seconde rupture voisine de la première, et nous avons examiné un placenta qui présentait trois déchirures séparées par une distance de 3 à 4 centimètres où le sinus était intact.

~~~~~

## DIAGNOSTIC

---

Le symptôme capital de la rupture du sinus circulaire est l'hémorrhagie, et nous avons signalé ses caractères spéciaux pendant le travail, au moment où se produisent les contractions utérines. Au cours de la grossesse, ce signe précieux nous manque, et nous ne pouvons faire le diagnostic que par élimination, en constatant que l'hémorrhagie n'est pas due à une insertion vicieuse ou un décollement prématuré du placenta, normalement inséré.

L'hémorrhagie due à l'insertion vicieuse du placenta, est souvent abondante et donne lieu à des phénomènes graves du côté de la mère. Elle se reproduit, presque toujours, à intervalle plus ou moins éloigné et sa gravité augmente. Très souvent elle est silencieuse, et aucune cause appréciable ne semble la provoquer. Enfin, le palper fait constater que la partie fœtale qui se présente reste élevée, et il est rare qu'elle descende notablement dans l'excavation. Au toucher, on trouve le segment

inférieur comme empâté : et on constate souvent qu'une épaisseur anormale de tissus mous sépare le doigt de la présentation. Si ces caractères n'existent que d'un côté, on a affaire à une insertion vicieuse latérale ; si on les constate sur tout le segment inférieur, elle est centrale.

L'hémorrhagie due à la rupture du sinus circulaire est moins abondante, et ne donne souvent pas de symptômes graves chez la mère. Elle s'arrête d'elle-même, bien plus facilement que l'hémorrhagie due à l'insertion vicieuse du placenta, et si elle se reproduit, ce qui est fréquent, son intensité n'est pas plus grande.

La rupture des membranes, signe d'ailleurs incertain d'une insertion vicieuse, se produit rarement dans la rupture du sinus.

L'hémorrhagie due au décollement prématuré du placenta, normalement inséré, est souvent seulement interne, ou s'accompagne d'un écoulement externe citrin, ou rougeâtre qui est le sérum du sang exprimé par les contractions. Cette hémorrhagie est presque toujours précédée d'une douleur vive chez la femme. Enfin elle s'accompagne d'une augmentation brusque du volume de l'utérus, d'une dureté et d'une sensibilité extrême.

La rupture du sinus circulaire donne naissance en général à des symptômes moins graves chez la mère, et provoque bien rarement cette augmentation brusque du volume de l'utérus. Mais elle s'accompagne quelquefois aussi d'écoulement séro-sanguinolent, par expression des caillots retenus entre les parois utérines et les membranes, et même de sensibilité exagérée de l'uté-

rus. Aussi, lorsque l'hémorrhagie se produit pendant la grossesse, il est souvent difficile de l'attribuer à un décollement du placenta, normalement inséré, ou à une rupture du sinus circulaire, d'autant que ces deux accidents peuvent se succéder.

*Pendant le travail.* — Les caractères de l'hémorrhagie, que M. Maygrier et M<sup>lle</sup> Hiernard furent les premiers à signaler, la différencient nettement de tout autre écoulement sanguin.

L'intermittence, le début au commencement d'une contraction, la coexistence pendant toute sa durée et la cessation en dehors des contractions de l'utérus appartiennent nettement à l'hémorrhagie de la rupture du sinus circulaire. Souvent elle est peu importante et on pouvait l'attribuer à une déchirure légère du col, des parties molles, à l'ouverture d'une varice vaginale ; mais une toilette attentive permet de s'assurer que le sang vient bien de l'intérieur de l'utérus.

L'hémorrhagie peut être attribuée à une insertion vicieuse du placenta. Mais il est peu fréquent que cette hémorrhagie se produise pour la première fois pendant le travail.

La partie fœtale ne sera en outre probablement pas engagée. Au toucher on arrivera avec le doigt sur les cotylédons et on trouvera des membranes épaisses et rugueuses. Ces signes permettront de reconnaître le placenta prævia, qui peut d'ailleurs coexister avec la rupture du sinus circulaire, cas auxquels le diagnostic sera fort difficile.

Dans le décollement prématuré du placenta norma-

lement inséré, l'état général de la femme est grave, l'utérus contracté, le pouls modifié, l'écoulement du sang la plupart du temps noirâtre ; ce qui permettra de reconnaître ce décollement.

On peut encore confondre, si les membranes sont rompues, avec la déchirure des vaisseaux du cordon, mais cet accident est très rare, et amène rapidement la mort du fœtus.

Ainsi que l'a signalé M. Lefour, dans la discussion de la communication de M. Maygrier à la Société obstétricale de France (1904), une hémorrhagie intestinale du fœtus peut donner lieu à un écoulement sanguin presque semblable, mais il ne se produira qu'après la rupture des membranes, et ces hémorrhagies in utero sont exceptionnelles.

C'est avec l'hémorrhagie du placenta prævia, et du décollement prématuré du placenta, qu'il faudra le plus souvent faire le diagnostic ; et les caractères très nets de l'hémorrhagie du sinus circulaire permettront d'y arriver.

---

## PRONOSTIC

---

Le pronostic de la rupture du sinus circulaire, rarement sérieux pour la mère, est quelquefois grave pour l'enfant et dépend beaucoup, pour ce dernier, du moment de la grossesse où se produit la rupture, et de l'importance de l'hémorrhagie.

Depuis que les observations sur la rupture du sinus se sont multipliées : on n'a pas signalé d'autres cas que celui de M. Maygrier, contenu dans la thèse de Maksud, où l'hémorrhagie avait en une heure provoqué la mort de la mère et de l'enfant. Ces hémorrhagies foudroyantes sont donc très rares.

Plus souvent, la femme a des pertes sanguines qui durent plusieurs jours, se répètent à intervalle rapproché et la réduisent à un tel état d'anémie que sa vie est en danger. L'abondance de l'hémorrhagie peut aussi amener ce résultat. Dans l'observation inédite que Wintzer publie dans sa thèse, on recueillit : 1140 grammes de sang.

Mais, le plus ordinairement, la femme en est quitte pour rester un certain temps affaiblie et anémiée ; et les suites de couches sont presque toujours normales, malgré la source d'infection que fait naître cette hémorrhagie,

Pour l'enfant, le pronostic est plus grave, mais diffère pourtant, selon que la rupture du sinus circulaire se produit pendant la grossesse, ou pendant le travail.

Pendant la grossesse la gravité de l'hémorrhagie, sa persistance peuvent mettre en danger la vie de la mère et nécessiter une intervention. Pour arrêter l'écoulement sanguin, l'accoucheur devra rompre les membranes ; quelquefois pratiquer l'extraction rapide du fœtus à un moment où l'enfant n'est pas viable ; d'autant que l'hémorrhagie a souvent nui à son développement.

Dans les cas, moins graves, où l'intervention du médecin n'est pas nécessaire, le pronostic reste sérieux pour l'enfant, car ces hémorrhagies, même légères, ont souvent pour effet de provoquer un accouchement prématuré.

L'utérus gravide est très facilement irritable et réagit par la contraction.

L'hémorrhagie donne lieu à la formation de plusieurs caillots qui, restant dans l'utérus, agissent à la façon de corps étrangers, ou peuvent s'infecter et provoquent le travail ; puis l'accouchement prématuré.

L'hémorrhagie peut encore amener ce résultat, en décollant les membranes lorsqu'elle filtre entre les parois utérines et les membranes de l'œuf.

Nous voyons donc que pour ces raisons, la vie de l'enfant est souvent en danger, et le pronostic est d'autant plus sombre que la rupture du sinus circulaire se produit plus loin du terme.

Lorsque l'hémorrhagie a lieu seulement au moment du travail, on n'aura plus à craindre la naissance d'un enfant dans de mauvaises conditions de viabilité; mais il faut redouter pour lui l'effet direct de l'écoulement sanguin.

Dans les cas d'hémorrhagie par rupture du sinus circulaire, tout le sang vient en effet du placenta, qu'on a comparé à un grand lac, dans lequel baignent les villosités fœtales. La contraction utérine a pour effet de fermer les sinus utérins; et en même temps elle exerce sur le placenta une sorte d'expression. Nous voyons donc que l'apport du sang est diminué dans le placenta; et qu'au contraire une partie du sang qu'il contient se vide par le point rompu du sinus. La quantité de sang qui serait restée dans le placenta et aurait servi à la respiration du fœtus pendant la contraction peut s'écouler librement au dehors. Il y a donc diminution de la quantité du sang fournie au fœtus, d'où première cause d'asphyxie.

Les conditions d'endosmose sont également changées; dans les cas d'hémorrhagies graves, il y a maturation dans les échanges gazeux qui se passent au niveau du placenta entre la mère et l'enfant.

A l'état normal, la densité du sang étant supérieure dans les vaisseaux maternels, l'oxygène passe de la mère au fœtus; dans les cas d'hémorrhagies, c'est au con-

traire le fœtus qui cède de l'oxygène à la mère. C'est ce que montrent les expériences que fit le docteur Butte, et qu'il publia dans le *Bulletin de la société de biologie*. En opérant sur des chiennes pleines, il constata que dans les cas d'hémorrhagies le sang venant du fœtus renferme plus d'oxygène que celui de la mère. La mère semble utiliser dans ce cas, tout l'oxygène du fœtus, d'où asphyxie de ce dernier.

La vie du fœtus est donc menacée, sauf, dans les hémorrhagies légères, et il y a grand intérêt à diagnostiquer dès leur début les ruptures du sinus circulaire. Les caractères très nets de l'hémorrhagie pendant le travail, nous ont permis de faire un diagnostic précoce de rupture du sinus ; et connaissant le danger que courait le fœtus, de surveiller étroitement les bruits du cœur fœtal et d'intervenir rapidement au moindre signe de souffrance.

---

## TRAITEMENT

---

Lorsque l'hémorrhagie se produit pendant la grossesse, il faut essayer de la prolonger jusqu'à terme, ou tout au moins jusqu'au moment où l'on peut avoir un enfant vivant et viable.

Nous avons vu, en examinant les placentas, que la rupture du sinus est le plus généralement cachée par la formation d'un caillot, s'étendant sur le bord du délivre, se prolongeant à l'intérieur du sinus et suffisant quelquefois à provoquer l'hémostase. On doit donc chercher à favoriser la formation de ce caillot.

Le repos absolu au lit arrêtera parfois l'hémorrhagie et on donnera en même temps une injection chaude qui enlève les caillots du vagin, et, par sa température, peut arrêter l'écoulement sanguin. L'utérus gravide peut réagir contre les caillots qu'il contient et jouent le rôle de corps étrangers, aussi, un lavement laudanisé, ou autre opiacé, est-il très indiqué pour empêcher les contractions utérines. Si la femme s'affaiblit

par suite de l'abondance de l'hémorrhagie, on lui donnera une potion alcoolisée pour ranimer ses forces, on l'entourera de boules chaudes, on fera une injection de sérum.

Mais ces moyens peuvent n'être pas assez efficaces. L'hémorrhagie continue et l'on doit avoir recours à la rupture des membranes.

L'effet de la contraction utérine est de tendre les membranes qui, à leur tour, exercent des tiraillements sur toute la circonférence placentaire, où se trouve justement le sinus circulaire. La tension des membranes rend donc plus béante l'ouverture du sinus par laquelle se fait l'écoulement sanguin. Si on rompt les membranes, une partie du liquide amniotique s'écoule, leur tension cesse aussitôt, et l'ouverture du sinus qui serait restée béante peut maintenant s'affaisser, les deux bords revenir sur eux-mêmes par leur propre poids, et aider ainsi à la production du caillot. Ce procédé réussit souvent, mais rappelons néanmoins qu'il est parfois impossible de l'employer ; car dans plusieurs cas, ce sont justement les membranes qui, en se déchirant, provoquent la rupture du sinus.

Enfin, on peut avoir recours au tamponnement qui, bien fait et laissé peu de temps « oppose une digue à l'écoulement sanguin et détermine ainsi la formation d'un caillot qui, en se prolongeant, vient oblitérer le sinus circulaire déchiré. La malade a, dès lors, le temps de reprendre des forces ; elle peut même accoucher ultérieurement sans perdre de sang d'une façon anormale ».

Enfin, si tous ces moyens sont impuissants et que l'hémorrhagie continue, on n'aura plus que la ressource de provoquer l'accouchement et de hâter le travail.

Lorsque l'hémorrhagie commence seulement au moment du travail, nous sommes en présence d'enfants à terme, vivants, qui n'ont plus à craindre une mise au monde trop hâtive. L'hémorrhagie seule est à redouter, et son diagnostic précoce est important, car nous avons vu que dans les ruptures du sinus circulaire l'enfant souffre assez rapidement. Il faut donc surveiller avec soin le cœur fœtal, ausculter souvent avec beaucoup d'attention, et intervenir de suite dès que les bruits du cœur se modifient.





## OBSERVATIONS

---

### OBSERVATION I (Maygrier) (1).

*Rupture du sinus circulaire. Diagnostic fait « au début de la période d'expulsion ».*

Accouchement n° 418. — Année 1903.

La nommée M. . . , 20 ans, couturière, Ipare.

Entre à la Charité, service d'accouchement le 17 juillet 1903 à 2 h. 15 soir, ayant des douleurs depuis 3 h. du matin.

Réglée à 14 ans régulièrement 5 à 6 jours, aurait eu les oreillons à 2 ans et à 17 ans un lupus de la face soigné à Saint-Louis.

D. R. 6 au 12 octobre 1902

Pendant le sixième mois de sa grossesse, elle aurait perdu un

(1) Observations de I à VI, dans les *Annales de la Société obstétricale de France*. 1904.

peu de sang ; ne s'en est pas inquiétée. Elle a, dit-elle, perdu de l'eau, le matin à 9 heures.

Sommet engagé en O.I.G.A.

Dilatation 4 centimètres.

On sent par le toucher une poche des eaux tendue qui semble n'être formée que par l'amnios.

On remarque de plus en examinant la vulve une petite bride de 5 millimètres de largeur environ allant du tiers inférieur de la base de la petite lèvre droite à la ligne médiane postérieure (*fourchette*).

Les contractions utérines sont énergiques et le travail marche rapidement.

A 4 h. du soir la dilatation est complète et la poche amniotique, rompue au moment d'une contraction, laisse échapper un liquide normal.

La femme pousse au moment des douleurs et l'on observe :

*Au début de chaque contraction un écoulements anguin, régulier, peu abondant, qui cesse lorsque la tête appuie fortement sur le périnée, mais reprend au moment où la contraction va finir, et s'arrête.*

Les battements du cœur sont normaux, mais un peu sourds.

Etant donnée la forme de l'écoulement sanguin, le diagnostic de rupture du sinus circulaire est porté.

Lorsque la tête est définitivement appliquée à l'orifice vulvaire, l'écoulement sanguin cesse, à ce moment, la bride signalée plus haut se rompt, sans issue de sang.

A 4 h. 40 l'accouchement se termine normalement. Fille vivante 3.200 grammes. Longueur 50 centimètres.

Périnée intact.

A 4 h. 50 soir, délivrance naturelle et complète. Placenta 500 grammes. Cordon 39 centimètres.

Les membranes dédoublées ont 18 centimètres du côté de la rupture du sinus et 32 centimètres de l'autre côté.

*Examen du placenta.* — Rupture du sinus confirmée.

Vu par sa face foétale, le placenta n'offre aucune particularité.

Par sa face utérine il présente sur l'un de ses bords le plus épais, un caillot de forme allongée de 6 centimètres sur 2 centimètres.

Lorsqu'il est enlevé, à l'aide d'un stylet fin on suit le sinus qui est ouvert en deux points, très rapprochés l'un de l'autre.

## OBSERVATION II (Maygrier)

*Rupture du sinus circulaire « diagnostic fait à la dilatation complète.*

Accouchement n° 436. — Année 1903.

La nommée L... 21 ans, couturière, Ipere, entre à la Charité, service d'accouchement le 25 juillet 1903 à 4 heures du soir, ayant des douleurs depuis le matin à 7 heures et demie.

Réglée à 17 ans irrégulièrement 4 à 5 jours.

D. R. : 11 au 15 novembre 1902 premiers mouvements du fœtus perçus à la fin de mars 1903.

Sommet en O. I. D. P.

Enfant vivant.

Dilatation = deux francs.

Membranes intactes.

A 8 heures du soir la dilatation est complète, pendant toute la période de dilatation il n'y a pas d'écoulement de sang.

A 8 heures du soir, au moment d'une contraction, rupture artificielle de la poche des eaux, le liquide amniotique s'écoule normal.

Les contractions reviennent alors assez régulières et l'on engage la femme à pousser.

La tête est encore en O. I. D. P.

On remarque au début de la contraction un léger *écoulement de sang rouge*, qui cesse dès que la femme pousse pour reprendre un peu plus abondant dès que la contraction est terminée.

A chaque contraction le phénomène se reproduit, et comme une toilette de la vulve et de l'entrée du vagin nous permet de constater que le sang vient bien de l'utérus, on porte le diagnostic de rupture du sinus circulaire.

A 8 heures et demie la rotation s'est effectuée, la tête est en O. P.

A chaque contraction, même phénomène ; la tête, après avoir laissé fuser un léger écoulement, arrive à la vulve *couverte de sang*, et lorsqu'elle n'appuie plus sur l'orifice, l'écoulement est un peu plus abondant, et dure quelques secondes, puis cesse pour reprendre au début de la contraction suivante.

L'écoulement s'arrête lorsque la tête définitivement fixée à l'orifice vulvaire ne rentre plus et forme bouchon.

A 9 h. 5 soir, la tête se dégage et l'accouchement normal

est effectué, le périnée est intact ; l'enfant du sexe féminin est vivant et pèse 2.280 grammes. Longueur 44 centimètres.

A 9 h. 20 soir, délivrance naturelle et complète. Placenta 520 grammes. Cordon 48 centimètres.

*Examen du placenta.* — La face fœtale est normale, le cordon n'est pas inséré tout à fait au centre, mais il n'est pas près du bord où s'est faite la rupture du sinus.

Le placenta est presque circulaire.

En examinant la face utérine du placenta, on remarque sur un des bords un caillot allongé, long de 4 centimètres  $1/2$  environ.

Lorsque ce caillot est enlevé, en observant avec soin le bord du placenta, on voit nettement les orifices du sinus béants.

Les membranes mesurent au niveau de la rupture du sinus 12 centimètres et 31 centimètres du côté opposé.

### OBSERVATION III (Maygrier)

*Rupture du sinus circulaire. — Diagnostic fait « au début de la période d'expulsion ».*

Accouchement n° 439. — Année 1903.

La nommée G..., 26 ans, ménagère, V pare, entre à la Charité, service d'accouchement le 26 juillet 1903, à 6 heures du matin ayant des douleurs depuis une heure du matin.

Tousse depuis 8 ans.

Réglée à 15 ans 1/2, pendant 2 à 3 jours.

D. R. : 6 au 9 novembre, 1903.

Grossesse de 8 mois 1/4 environ. Sommet engagé en O. I. D. P.  
Enfant vivant. Col long perméable. Membranes intactes.

Léger nuage d'albumine.

Reçue au dortoir des femmes enceintes, on lui donne un lavement laudanisé.

A 8 heures 1/2 du matin, les douleurs sont plus fortes, et la malade examinée, on trouve une dilatation de 3 centimètres 1/2 environ ; elle est aussitôt descendue à la salle de travail.

Les contractions assez régulières s'accroissent de plus en plus et à 11 heures 10 la dilatation est complète ; les membranes intactes, la femme ne perd pas de sang.

A 11 heures 15 rupture artificielle des membranes, le liquide s'écoule normal, le sommet toujours en D. P. on arrive sur les deux fontanelles, la postérieure à droite et en arrière.

Au moment des contractions, on engage la femme à pousser, et l'on remarque :

« Dès que la contraction commence, un léger écoulement sanguin, puis, la tête descendant pendant l'effort, l'écoulement s'arrête ; la contraction terminée nouvel écoulement sanguin plus abondant et même un petit caillot (gros comme un pois) ».

Pendant les 45 minutes de la période d'expulsion, ce phénomène se reproduit et on fait le diagnostic de rupture du sinus circulaire.

A 11 heures 55, l'accouchement se termine naturellement :

L'enfant a deux circulaires lâches autour du cou, ils sont facilement dégagés par dessus la tête.

Fille vivante, 2530 grammes. Longueur, 45 centimètres.  
Température, 35° 4.

Léger état d'asphyxie.

L'enfant crie bien, mais reste cyanosée. On la met dans une couveuse avec de l'oxygène.

A midi 12, délivrance naturelle et complète. Placenta, 410 grammes Cordon, 67 centimètres.

*Examen du placenta. — Face fœtale :* — Le placenta est presque circulaire, régulier, on remarque à son pourtour une collerette blanche de fibrine mais les cotylédons ne débordent pas.

Le cordon s'insère sur le placenta à 4 centimètres du point où s'est faite la rupture du sinus.

En examinant la face utérine du placenta on voit que les cotylédons sont complets, mais sur le bord on remarque un caillot d'une longueur de 4 centimètres  $1/2$  environ, qui vient du sinus circulaire et s'étale sur le bord du placenta et les membranes.

La rupture du sinus circulaire s'est produite du côté le plus petit des membranes, qui ne mesurent à cet endroit que 6 centimètres et 28 centimètres du côté opposé.

#### OBSERVATION IV (*Maygrier*)

*Rupture du sinus circulaire. Diagnostic fait « avant la période d'expulsion ».*

Accouchement n° 115. — Année 1904.

La nommée G..., 21 ans, employée de commerce, IIpare.

Entre à la Charité, service d'accouchement, le 27 février 1904, à 7 h. 35 matin, ayant des douleurs depuis le 26 février, 6 heures du matin.

Réglée à 11 ans et demi, régulièrement 5 à 6 jours.

D. R. : 17 au 23 mars, rien de particulier à signaler pendant la grossesse. Elle perd pour la première fois un peu de sang le 27 février 1904, à l'entrée.

Sommet engagé en O. I. G. A. —

Enfant vivant.

Dilatation : 2 centimètres, membranes intactes, urines normales.

Mise, après les soins d'usage, à la salle de travail, les contractions utérines s'accélèrent, la femme ne perd plus.

A 2 heures soir, la dilatation est de 6 à 7 centimètres ; on constate qu'au début d'une contraction il se produit un écoulement sanguin qui s'arrête pendant la contraction pour reprendre dès que la douleur a cessé.

Dans l'intervalle des contractions pas d'écoulement sanguin.

A 2 h. 10 la poche des eaux est rompue artificiellement, le liquide amniotique est normal.

La dilatation est alors complète, le sommet en O. P. ; on engage la femme à pousser ; il se produit encore, au moment de la contraction, un écoulement sanguin assez abondant qui s'arrête dès que la tête appuie sur le périnée et obture la vulve, mais reprend lorsque la contraction cesse ; à chaque douleur le même écoulement se produit et l'on recueille, après les contractions, quelques caillots dont la totalité pèse 200 gr.

Dès que la tête est fixée à l'orifice vulvaire l'écoulement s'arrête. Étant donnée la forme de cette hémorrhagie, le diagnostic de rupture du sinus circulaire est posé.

Les battements du cœur fœtal sont toujours restés normaux pendant la période d'expulsion. A 2 h. 20 soir l'accouchement est terminé.

Fille vivante, 2810 grammes. Longueur, 48 centimètres.

Périnée intact.

A 2 h. 40 soir délivrance naturelle et complète.

Placenta, 420 grammes. Cordon, 44 centimètres.

Les membranes complètes n'ont que 9 centimètres du côté de la rupture et 37 centimètres du côté opposé.

*Examen du placenta.* --- Rupture du sinus circulaire confirmée.

Vu par sa face fœtale, on remarque sur le placenta une colerette de fibrine, pas d'autre particularité.

Vu par la face utérine, le placenta est allongé et présente à l'une de ses extrémités un caillot qui recouvre un cotylédon et se prolonge sur les membranes.

Ce caillot enlevé met à découvert deux déchirures du

sinus ; de l'un de ces orifices sort un petit caillot en forme de sangsue.

La rupture siège du côté le plus petit des membranes

### OBSERVATION V (*Maygrier*)

*Rupture du sinus circulaire diagnostiquée « au début de la période d'expulsion ».*

Accouchement n° 117. — Année 1904.

La nommée M..., 21 ans, domestique, Ipare

Entre à la Charité le 27 février 1904 à 5 h. 50 soir, ayant des douleurs depuis midi.

Réglée à 11 ans, régulièrement 3 jours.

D. R : 17 au 20 mai 1903. Grossesse normale de 8 mois 1/2 environ.

Sommet en O. I. G. A. dans l'excavation. Enfant vivant. Dilatation, 1 centimètre. Membranes intactes, pas de perte.

Le travail marche lentement ; la dilatation progresse peu à peu ; elle est complète le 28 février à 5 heures matin

La poche des eaux se rompt spontanément, le liquide est normal.

A chaque douleur on engage la femme à pousser et la rotation s'effectue assez rapidement ; à ce moment *un léger* écoulement sanguin se produit dont la quantité ne peut être éva-

luée ; mais il est renouvelé aussitôt. La contraction terminée, le sang sort brusquement puis cesse.

Avec un tampon de coton imbibé de sublimé, la vulve est lavée, puis le vagin. La femme ne perd plus.

Au début d'une nouvelle contraction, même écoulement qui cesse lorsque la tête s'applique sur le périnée et l'orifice vulvaire, et reprend lorsque la contraction a cessé. Pas de caillot.

Cette forme spéciale d'écoulement sanguin, même léger, permet de dire que le sinus circulaire est ouvert.

A 5 h. 15 du matin, la femme accouche d'une fille de 2660 grammes ; longueur 45 centimètres. Circulaire lâche autour du cou.

A 5 h. 1/2 matin délivrance naturelle et complète.

Placenta, 450 grammes. Cordon, 55 centimètres.

Les membranes complètes mesurent 15 et 19 centimètres. Après la délivrance, inertie utérine. Injections intra-utérines chaudes ; ergotine.

*Examen du placenta.* — Confirme le diagnostic de rupture du sinus circulaire, mais, dans ce cas, le caillot est moins volumineux que d'habitude ; il siège sur le bord du placenta et de ce côté le cordon n'est inséré qu'à 7 centimètres.

Le caillot, enlevé avec soin, met à jour de petits orifices dans lesquels un stylet fin pénètre facilement.

OBSERVATION VI (*Maygrier*)

*Rupture du sinus circulaire. Diagnostic fait au « début de la période d'expulsion. »*

Accouchement n° 132. — Année 1904.

La nommée V. ., IVpare 33 ans, ménagère. Entre à la Charité le 5 mars à 9 h. soir ayant des douleurs depuis 2 heures du soir.

Réglée à 15 ans régulièrement 7 jours.

D. R : 20 au 27 juillet 1903.

Grossesse normale. Premières douleurs 5 mars 2 h. soir ; entre à 9 h. soir, mise à la salle de travail. Col dilaté de 2 centimètres. Sommet engagé en O. I. D. P. Enfant vivant à terme.

Le travail est régulier.

Le 6 mars à 1 h. 45 matin la dilatation est complète, à 1 h. 50 rupture artificielle de la poche des eaux, le liquide est normal.

Dès ce moment, pendant la période d'expulsion qui dure 15 minutes, on observe qu'au début de chaque contraction il se produit un écoulement sanguin assez abondant qui cesse dès que la tête appuie pour recommencer dès que la contraction est terminée.

Dans l'intervalle des contractions la femme ne perd pas. Les battements fœtaux sont normaux.

Le diagnostic de rupture du sinus circulaire est porté.

A 2 h 5 l'accouchement est terminé.

Fille vivante, 3200 grammes. Cordon 55 centimètres.

Périnée intact.

A 2 h. 20 délivrance naturelle et complète. Placenta, 550 grammes

Les membranes complètes mesurent 13 et 27 centimètres.

*Examen du placenta.* — Permet de confirmer le diagnostic posé.

Sur un des bords du placenta on remarque un long caillot mesurant 7 centimètres de long sur 3 centimètres de large et s'étalant sur les membranes environnantes.

Ce caillot enlevé avec soin laisse voir trois orifices béants du sinus circulaire.

Les membranes ne mesurent que 13 centimètres du côté de la rupture, et 27 centimètres du côté opposé.

Le cordon s'insère sur le placenta, à cinq centimètres seulement du point où s'est produit la rupture.

## OBSERVATION VII ( *inédite* )

*Rupture du sinus circulaire. Diagnostiquée « pendant l'expulsion ».*

Accouchement n° 133. — Année 1904.

La nommée L..., 18 ans Ipare, domestique. Entre à la Charité le 6 mars à minuit 15 ayant des douleurs depuis 11 h. soir.

Réglée à 16 ans, irrégulièrement 4 jours.

D. R. Juillet 1903 ?

Nuage d'albumine dans les urines.

Pas de pertes de sang pendant la grossesse.

A l'entrée, dilatation lenticulaire. Sommet engagé en O. I. D. P. Enfant vivant.

\* A 4 h. 15 matin la dilatation est complète, la poche des eaux s'est rompue spontanément. A 4 du matin, le liquide amniotique s'est écoulé normal.

Pendant la période d'expulsion on observe qu'au début de chaque contraction il se produit un écoulement sanguin assez abondant, qui permet de diagnostiquer une rupture du sinus.

Dans l'intervalle des contractions pas d'écoulement.

A 6 h. matin soit 1 h. 45 après la dilatation complète l'accouchement se termine normalement.

Fille vivante 3400 grammes. Longueur 49 centimètres.

Déchirure incomplète du périnée, 2 serre-fine Boissard.

Délivrance naturelle et complète 20 minutes après

Placenta, 580 grammes. Cordon 56 centimètres

L'examen du placenta confirme le diagnostic ; il porte sur un de ses bords un caillot en forme de sangsue qui, décollé, laisse voir deux orifices du sinus très près l'un de l'autre. Le caillot a 6 centimètres  $1/2$  de longueur, et longe le bord placentaire.

Les membranes mesurent 19 centimètres et 26 centimètres. Le cordon ne s'insère qu'à 5 centimètres, d'un bord placentaire, mais la rupture ne s'est pas produite de ce côté.

OBSERVATION VIII ( *inédite* )

*Rupture du sinus circulaire, diagnostiquée à la période  
d'expulsion.*

Accouchement n° 192. — Année 1904.

M..., Ipare 23 ans ; arrive à la Charité, le 26 mars 1904 à 4 h. 45 du matin ; avec une dilatation de 1 centimètre, tête engagée en O. I. G. A.

Léger nuage d'albumine dans les urines.

Les premières douleurs ont commencé le 26 mars à 1 h. 1/2 du matin, et la dilatation est complète à 10 heures. On rompt les membranes et le liquide amniotique s'écoule légèrement teinté de meconium. Les bruits du cœur fœtal sont bons. Lorsque commence la période d'expulsion, on constate à chaque contraction un écoulement de sang ; qui permet de faire le diagnostic de rupture de sinus. L'hémorrhagie peu abondante ; dure pendant l'expulsion, rapide d'ailleurs, et à 10 h. 30. naît une fille, bien portante de 3590 grammes.

Le placenta de 620 grammes a une seule déchirure du sinus ; masquée par un caillot arrondi, pesant 30 grammes, et adhérent au rebord placentaire.

Durée du travail, 9 heures

OBSERVATION IX ( *inédite* )

*Rupture du sinus circulaire diagnostiquée pendant l'expulsion.  
Modification des battements du cœur. Forceps. Enfant vivant.*

Accouchement n° 317. — Année 1904.

La nommée de V..., 30 ans, couturière, Ipare.

Entrée le 21 avril 1904, à 10 h. 1/4, soir, ayant des douleurs depuis 5 h. 1/2 soir.

Dilatation, 3 centimètres 1/2.

Sommet à la partie supérieure de l'excavation O. I. D. P.

Membranes intactes. Vaginitée granuleuse.

D. R. : 12 juillet 1903.

Le 22 avril, à minuit 1/2, la dilatation est complète ; rupture artificielle de la poche des eaux ; le liquide s'écoule normal, puis, bientôt après, teinté de sang. Les battements du cœur sont normaux.

La femme est encouragée à pousser et l'on remarque au début de chaque contraction un écoulement sanguin léger qui cesse lorsque la tête appuie et reprend à la fin de la contraction sous forme de jet.

A 1 heure du matin, les battements du cœur se modifiant, sont difficilement perceptibles et irréguliers ; la forme de l'écoulement ayant fait porter le diagnostic de rupture du sinus circulaire, M. Maygrier, prévenu, conseille l'application de forceps.

A 1 h. 25, M. Devraigne, interne du service, fait une application de forceps en D. A. Enfant vivant. 3350 grammes, à terme.

15 minutes après ; délivrance naturelle et complète.

L'examen du placenta confirme le diagnostic de rupture du sinus circulaire. En effet, sur un des bords, le sinus est béant et un caillot enlevé permet de voir deux orifices très nets.

Il n'y avait pas d'insertion basse du placenta.

Les membranes mesuraient 18 et 20 centimètres. L'écoulement de sang avait été peu important, et le caillot trouvé sur le placenta avait 4 centimètres environ de largeur.

#### OBSERVATION X ( *inédite* )

*Rupture du sinus circulaire « diagnostiquée pendant le travail ».*

Accouchement n° 319. — Année 1904.

La nommée C. . . . 26 ans, ménagère, Ilpare.

Enceinte pour la deuxième fois, elle a eu son retour de couches le 13 juillet 1903 et n'a plus eu de règles depuis. La grossesse a évolué sans incident.

Cette femme a ressenti les premières douleurs le 3 mai à 5 heures du matin, elle entre à la Charité à 7 heures matin.

Les urines renferment de l'albumine.

*Examen à l'arrivée. — Palper. —* Tête engagée, dos à gauche ; petits membres à droite.

*Toucher.* — Dilatation, 6 centimètres. Poche des eaux, intacte.

*Accouchement.* — A 8 h. 1/2, dilatation complète, rupture artificielle de la poche des eaux ; le liquide amniotique s'écoule normal. Contractions utérines espacées et peu intenses. Lente descente de la tête

Depuis 8 heures du matin, la malade perd du sang.

L'hémorrhagie est peu abondante et intermittente. Si on examine la vulve on constate la présence d'un suintement sanguin, au moment d'une contraction. Il s'arrête, puis il s'échappe à nouveau un filet de sang rouge et assez fluide à la contraction suivante.

Ce caractère de l'écoulement fait diagnostiquer une rupture du sinus circulaire.

Le vagin contient quelques caillots de sang.

L'hémorrhagie continue, gardant les mêmes caractères ; la tête ne progresse pas. A 10 heures, le poulx fœtal est un peu irrégulier, présentant des alternances de ralentissement et de rapidité. On fait de l'expression ; la tête se dégage et est expulsée en occipito-sacrée.

Petite éraillure au périnée. La parturiente perd un peu de sang et on retire quelques caillots du vagin.

Le poulx faiblit, est mou et dépressible ; la malade est pâle ; les lèvres sont décolorées. L'utérus se contracte bien, mais la délivrance ne se fait pas. Injection vaginale chaude.

On procède (M. Cistrier) à la délivrance artificielle.

A 10 h. 30 placenta et membranes, intacts, sont extraits et on fait une injection intra-utérine chaude puis une injection de sérum de 300 grammes

L'utérus est bon ; il n'y a plus d'hémorrhagie. Enfant vivant, 3040 grammes. Grosse bosse séro-sanguine au niveau de la région bregmatique.

*Examen du placenta :*

Placenta, 500 grammes Cordon, 45 centimètres.

Le placenta, très volumineux, est très épais ; les cotylédons séparés par des sillons profonds, sont tous intacts.

En examinant le bord du placenta on trouve d'abord une première déchirure, laissant à nu un conduit où l'on fait facilement entrer une allumette A 3 centimètres au delà on note la présence d'une nouvelle déchirure semblable à la première. Enfin, à 3 ou 4 centimètres encore, on voit une troisième déchirure, toutes suffisamment grandes pour qu'on y entre sans effort des bouts d'allumettes.

Nous avons affaire à une rupture multiple du sinus circulaire, qui est ouvert en trois endroits, séparant les bords du placenta en trois segments : un grand, intact, et deux petits, contigus, limités chacun par une rupture du sinus.

OBSERVATION XI ( *inédite* )

*Rupture du sinus circulaire, diagnostiquée à la période d'expulsion.*

Accouchement n° 330. — Année 1904.

La femme M ..., IV pare, 25 ans, entre à la Charité le 4 juin 1904.

Les dernières règles datent du 23 au 26 septembre 1903.

Les urines sont normales.

Les premières douleurs commencent le 4 juin à 4 heures du matin ; la dilatation est complète à 6 heures 30. La tête en O. I. D. P., est engagée à la partie supérieure de l'excavation. Les bruits du cœur sont normaux. On rompt les membranes à 6 heures 30, et l'on engage la femme à pousser.

On remarque un léger écoulement sanguin, intermittent, coïncidant avec les contractions utérines, cette hémorrhagie légère dure pendant toute la période d'expulsion, qui se termine à 7 heures 15, par la naissance d'un garçon, vivant, de 2690 grammes. On a fait pendant le travail, le diagnostic de rupture du sinus circulaire, qui est confirmé par l'examen du placenta, (590 gr.)

Le caillot, peu volumineux, siège sur le bord du sinus circulaire, et cache une légère ouverture du sinus.

## OBSERVATION XII ( *inédite* )

*Rupture du Sinus Circulaire, soupçonnée pendant le travail.  
Enfant mort.*

Accouchement n° 358. — Année 1904.

La nommée B..., 1<sup>re</sup> pare, vient à la salle de travail le 16 juin 1904, à 11 heures 15 m. du matin.

Les premières douleurs ont commencé le 15 juin à 11 heures du soir.

Sommet en O. I. G. H Bruits du cœur normaux ; dilatation de 2 centimètres.

Les urines renferment de l'albumine.

Elle a marché à 1 an et demi. Premières règles à 15 an 1/2, (5 jours) ; les dernières se sont terminées le 22 août 1903.

Le 17 juin, pendant la visite, M. Maygrier, constate lui-même, un écoulement de sang, peu abondant, qui n'a duré que quelques minutes. Cet écoulement ne se serait pas reproduit, à moins qu'il n'ait passé inaperçu pendant la période de travail ; la sage-femme de garde M<sup>me</sup> M. ., n'ayant pas porté une attention suffisante de ce côté.

La rupture des membranes a lieu le 1<sup>er</sup> juin à 6 heures 31 m. du soir. Le liquide amniotique s'écoule normal.

La dilatation est complète le 18 juin, à 4 heures 15 m. du matin ; et l'accouchement se termine par la naissance d'un enfant de 3.100 grammes, du sexe masculin ; né en état de mort apparente, et qui n'a pu être ranimé.

Les bruits du cœur de l'enfant ont disparu vraisemblablement à la fin du travail, sans qu'on ait noté le moment exact de la mort.

Quoi qu'il en soit, l'enfant est né en état de mort apparente, a forme syncopale et n'a pu être ranimé.

Le diagnostic de la rupture du sinus circulaire, a été soupçonné par M. Maygrier, au moment où il a vu la femme. Malheureusement, celle-ci n'ayant été depuis l'objet d'aucune surveillance sérieuse, ni d'un examen attentif, le diagnostic n'a été confirmé que rétrospectivement par l'examen du placenta.

Celui-ci, du poids de 620 grammes ; a un caillot limité au bord du placenta, et s'étendant de là sur les cotylédons. Il adhère fortement au placenta, et en le décollant prudemment on

le voit se continuer nettement avec le sang coagulé à l'intérieur du sinus. A ce niveau en effet, ce vaisseau présente une déchirure s'étendant sur 1 centimètre environ.

Le reste du sinus circulaire est intact. Le placenta dont la surface utérine est pâle ; présente sur toute la partie où s'étendait le caillot, une décoloration encore plus marquée.

### OBSERVATION XIII ( inédite ).

*Rupture du sinus circulaire, diagnostiquée à 2 centimètres de dilatation. « Insertion vicieuse du placenta ».*

Accouchement n° 435. — Année 1904.

La nommée D..., 27 ans, Ipare, entre à la Charité le 10 septembre 1904, venant de la clinique Tarnier.

Age de la marche : 1 an 1/2. Réglée à 18 ans irrégulièrement douloureuses.

D. R. 5 au 13 décembre 1903. Dilatation 1 centimètre. Membranes intactes. Sommet fixe en O. I. G. A. Battements du cœur bons.

Elle dit avoir perdu quelques caillots à minuit, elle avait des douleurs depuis 9 heures du soir.

A 10 heures du matin la dilatation est de 2 centimètres 1/2 environ ; écoulement sanguin présentant les caractères d'une rupture du sinus circulaire, et se renouvelant à chaque contraction : le diagnostic est posé.

Bruits du cœur toujours normaux. A 6 heures 20 m., du soir dilatation complète.

Rupture artificielle des membranes, le liquide s'écoule normal, puis légèrement teinté de sang à 6 heures 25 du soir accouchement normal.

Garçon un peu étonné 2.270 grammes.

A 6 h. 30 du soir délivrance naturelle et complète. L'examen du délivre permet d'affirmer le diagnostic de rupture du sinus circulaire et de plus une insertion vicieuse du placenta.

Un caillot volumineux (90 grammes) est adhérent au bord du placenta du côté où les membranes manquent.

Placenta, 470 grammes. Cordon, 42 centimètres. Caillot détaché, 90 grammes. Membranes, 0/32.

#### OBSERVATION XIV ( *inédite* )

*Rupture du sinus circulaire, diagnostiquée à la période de l'expulsion.*

Accouchement n° 82. — Année 1905.

La femme T..., IIpare, 21 ans, vient à la salle de travail le 8 février 1905, à 7 h. 30 du matin, avec une dilatation de 2 centimètres.

Les premières douleurs ont commencé à 3 h. du matin.

Les urines sont normales.

La tête est enagée en OIGA, et les bruits du cœur sont bons. Les membranes se rompent, lorsque la dilatation est complète à 10 h. du matin et le liquide amniotique est normal. La femme pousse et à ce moment on note une petite hémorrhagie, pendant la contraction seulement avec un temps d'arrêt lorsque la tête appuie sur les parties molles. Elle dure pendant la période d'expulsion qui se termine par la naissance d'un garçon de 3330. On a fait le diagnostic de rupture du sinus circulaire, que confirme l'examen du placenta (510 gr.).

#### OBSERVATION XV ( *inédite* )

##### *Rupture du sinus circulaire, diagnostiquée à la période d'expulsion.*

Accouchement n° 121. — Année 1905.

La femme G..., Ilpare, 20 ans, entre à la salle de travail le 2 mars 1905, à 6 h. 30 du matin avec une dilatation de 2 centimètres. Les premières douleurs apparurent le 1<sup>er</sup> mars à 11 h. soir. OIGA. Bruits de cœur normaux. Urines normales. La dilatation est complète à 7 h. 30, on rompt les membranes et le liquide amniotique s'écoule normal.

L'écoulement sanguin, caractéristique de la rupture du sinus, se produit à ce moment, et cesse à 8 h. du matin. par la naissance d'un garçon de 2860 grammes en bon état. L'expulsion

du placenta se fait à 8 h. 30 il pèse 560 grammes et on trouve un caillot; se continuant à l'intérieur du sinus, ouvert à cet endroit, ce qui confirme le diagnostic.

### OBSERVATION XVI ( *inédite* )

*Rupture du sinus circulaire, diagnostiquée pendant le travail.*

Accouchement n° 232 — Année 1905.

Femme P. . . , Ipare, 21 ans, arrive à la salle de travail le 12 avril 1905, à 5 h. 40 du soir avec une dilatation de 1 centimètre; avec un sommet en OIGT. Le cœur fœtal est normal; les urines renferment un léger nuage d'albumine.

Les premières douleurs datent du 12 avril à 3 h. du matin. La dilatation est complète à 11 h. 1/2 du soir, et les membranes se rompent spontanément.

Le liquide amniotique est normal; puis peu après teinté de méconium. Le sommet s'engage progressivement en OIGA. On remarque un écoulement sanguin, peu abondant, coïncidant bien avec les contractions, et on fait le diagnostic de rupture du sinus. Le cœur fœtal est normal. L'expulsion continue lentement, et avec elle l'hémorrhagie, toujours légère; mais on remarque à 1 h. du matin que les bruits du cœur se modifient, et on décide de faire à 1 h. 35 une application de forceps. On extrait un garçon de 3150; en état syncopal,

rapidement ranimé. Le placenta (500) examiné, à deux ruptures du sinus circulaire, masquées par des caillots ressemblant à des sangsûes.

### OBSERVATION XVII (inédite)

*Rupture du sinus circulaire, diagnostiquée à la période d'expulsion.*

Accouchement n° 239. — Année 1905.

B., ., ., Ipare. 24 ans, entre à la Charité le 15 avril 1905 à 5 h. du matin; elle a une dilatation de 3 centimètres, avec une présentation du sommet en OIGA. Les bruits du cœur sont bons; les urines contiennent un léger nuage d'albumine.

Cette femme a perdu quelques gouttes de sang vers le sixième mois; mais cette perte ne s'est jamais renouvelée. Les premières douleurs datent du 14 avril, à 5 h. du soir; la dilatation est complète le 15 avril à 8 heures du matin. Les membranes se rompent à 8 h. 15, laissant échapper un liquide amniotique normal. L'engagement est complet; le cœur normal. Avec les contractions de l'expulsion, commence l'hémorragie symptomatique de la rupture du sinus. Elle dure tout pendant la période d'expulsion. A 9 h. 10 naît une fille de 3180, bien constituée, mais albinos.

Le placenta de 550 grammes a, sur un de ses bords, un caillot de 35 grammes; se prolongeant avec une déchirure du sinus.

OBSERVATION XVIII ( *inédite* )

*Rupture du sinus diagnostiquée pendant la période d'expulsion.*

Accouchement n° 256. — Année 1905.

G..., Ipape, 25 ans, arrive en travail, dans le service, le 23 avril 1905, à 11 h. du soir. Les premières douleurs ont commencé à 1 h.

Les urines sont normales, les bruits du cœur bons, le sommet s'engage progressivement en OIGA.

La dilatation étant complète le 24 avril à 8 h. du matin, on rompt les membranes, et le liquide amniotique s'écoule normal. On engage la femme à pousser et on remarque bientôt un léger écoulement sanguin, ne durant que pendant la contraction, qui permet de faire le diagnostic de rupture du sinus. On surveille attentivement les bruits du cœur, qui restent normaux; l'hémorrhagie peu abondante dure pendant toute la période d'expulsion, qui se termine à 8 h. 35 minutes par la naissance d'une fille de 2680 grammes.

Le placenta de 430 grammes confirme le diagnostic et présente une rupture avec un caillot peu volumineux.

Observations inédites, dans lesquelles l'examen du placenta a permis de constater une rupture du sinus circulaire, n'ayant provoqué aucune hémorrhagie

I

Accouchement n° 51. — Année 1904.

F..., Iipare, 29 ans, 28 janvier.

A eu des attaques d'éclampsie à sa première grossesse.

Les urines contiennent un nuage d'albumine.

Elle arrive à la salle, en travail, avec une présentation du sommet en O. I G. A. L'accouchement se termine par la naissance d'un garçon, de 3.040 grammes, bien portant.

Il n'y a eu au cours du travail aucune hémorrhagie.

En examinant le placenta (530 gr.), on trouve une déchirure du sinus circulaire, avec un caillot peu volumineux, s'étendant seulement sur le bord du placenta.

II

Accouchement n° 238. — Année 1904.

M., Ipare, 18 ans, 29 avril.

Les urines renferment un peu d'albumine.

Vient accoucher à la Charité. Elle a une présentation du

sommet en O. I. G. A., la partie fœtale est engagée. L'accouchement a lieu normalement et à 2 h. 30 du matin le 30 avril, naît une fille de 3 000 grammes bien portante. On n'a rien remarqué d'anormal, pendant le travail, et ce n'est qu'à l'examen du placenta (520 gr.), que l'on constate une déchirure du sinus circulaire, cachée par un caillot peu volumineux, et noirâtre, formant un demi-anneau au bord placentaire : auquel il adhère fortement. Il se prolonge, par la déchirure, à l'intérieur du sinus.

### III

Accouchement n° 240. — Année 1904.

B..., Ipore, 22 ans, vient à la salle de travail, le 29 avril à 4 heures du soir, elle est déjà en travail, et le sommet est engagé en O. I. G. A.

Les urines sont normales et les bruits du cœur fœtal, bons.

Le travail dure 19 heures, sans aucune hémorrhagie et le 30 avril à 2 heures du matin se termine par la naissance d'un garçon de 3.720 grammes bien portant.

Le placenta, de 710 grammes a sur l'un de ses bords deux petits caillots en sangsue, qui viennent de deux petites déchirures du sinus circulaire très rapprochées l'une de l'autre.

### IV

Accouchement n° 241. — Année 1904.

D..., Ipore, 31 ans, n'est enceinte que de 8 mois, mais est en travail, et a des attaques d'éclampsie.

Les urines renferment de l'albumine.

Le travail commencé le 30 avril, à 3 heures du matin, marche rapidement, et on ne constate aucun écoulement de sang, mais, l'enfant de 1940 grammes, naît en état de mort apparente et ne peut être ranimé.

Le placenta de 430 grammes, a une déchirure de 1 centimètre environ en un point du sinus circulaire ; et à ce niveau, on trouve un caillot peu volumineux s'étendant sur les membranes.

## V

Accouchement n° 328. — Année 1904.

D. ., Hpare, entre à la salle et accouche aussitôt en quelques contractions, avant qu'on ait pu l'examiner.

L'enfant de 2500 grammes est vivant et bien portant

En examinant le placenta, de 440 grammes, on trouve un caillot, largement étalé sur les membranes, adhérent, ayant à peu près la forme d'une demi-circonférence, dont le diamètre de 5 à 6 centimètres, est tangent au rebord placentaire, et n'empiète pas sur les cotylédons. Nous le décollons lentement, en commençant par la partie la plus éloignée du bord placentaire, et nous voyons qu'il n'adhère plus qu'au niveau du sinus circulaire, dans lequel il se prolonge par un pédicule.

## VI

Accouchement n° 338. — Année 1904.

E. . ., Vpare, 25 ans.

Cette femme aurait eu de légères pertes de sang pendant les

trois premiers mois de la grossesse. Mais, tout s'est bien passé depuis, l'accouchement a été normal, le travail a duré 3 heures ; et s'est terminé par la naissance d'un enfant de 3130 grammes.

Le placenta, de 450 grammes, n'a qu'une seule rupture du sinus circulaire, avec un caillot en sangsue.

## VII

Accouchement n° 355. — Année 1904.

P .. Iipare.

Accouchement normal ; présentation du sommet, et naissance d'un garçon de 2550 grammes

Le travail a duré 4 heures.

Le placenta de 370 grammes présente sur un point une rupture du sinus circulaire, un caillot s'étend sur les membranes, retenu au sinus, par un pédicule qui se continue à l'intérieur du vaisseau.

## VIII

Accouchement n° 389. — Année 1904.

P... Iipare, 23 ans.

Accouchement prématuré, à 7 mois.

La femme n'a eu aucun accident pendant sa grossesse, les urines sont normales. Le travail dure 17 heures. L'enfant de 1785 grammes a un circulaire double et lache autour du cou.

Le placenta de 510 grammes présente un caillot en forme de corde, longeant son bord, au niveau de l'insertion des membranes, et s'étendant sur une longueur de 10 centimètres.

Ce caillot réunit deux déchirures du sinus circulaire.

## IX

Accouchement n° 512. — Année 1904.

L..., I pare, 25 ans.

Léger nuage d'albumine dans les urines.

L'accouchement se passe sans incident et se termine par la naissance d'une fille de 2970 grammes. Le travail a duré 7 heures.

Le placenta, de 400 grammes, a de nombreux infractus blancs. En un point, le sinus circulaire a une déchirure très importante qui a donné lieu à la formation d'un petit caillot.

## X

Accouchement n° 536. — Année 1904.

D... Ipare, 20 ans.

Les urines renferment un peu d'albumine.

L'accouchement est normal, mais le travail se fait lentement, ce qui nécessite une application de forceps. L'enfant, de 3330 grammes, naît en état syncopal, mais est rapidement ranimé. Le travail a duré 29 h. 20 minutes.

Le placenta, de 470 grammes, a une déchirure du sinus circulaire, marqué par un petit caillot en forme de sangsue.

## XI

### Accouchement n° 8. — Année 1905.

D..., Iipare, vient le 4 janvier à la Charité.

Ses urines sont normales ; le sommet est engagé en O. I. G. A.

Les premières douleurs ont commencé à 6 heures du matin, et le travail se termine, à midi 45, par la naissance d'une fille de 3350 grammes, bien portante. Il n'y a aucune perte de sang pendant le travail ; mais le placenta, de 560 grammes, a, sur l'un de ses bords, un caillot gros comme une noix environ, très adhérent et lisse, on le décolle avec précaution, et on le voit se continuer à l'intérieur du sinus circulaire, qui est déchiré.

## XII

### Accouchement n° 47 — Année 1905.

B..., Ipare, 29 ans, vient à la Charité pour accoucher. Ses premières douleurs sont apparues le 19 janvier, à 4 heures du soir. O. I. G. A. Engagement progressif.

Les urines sont normales. Le travail est très lent, et la dilatation n'est complète que le 22 janvier à minuit 40. A ce moment on constate un léger écoulement sanguin, mais qui ne se reproduit plus.

L'accouchement se termine à 1 h. 45 du matin. Garçon de 3940 grammes, bien portant. Le travail a duré 57 heures. A

2 h. 35, on fait une délivrance artificielle nécessitée par une hémorrhagie.

Le placenta, de 670 grammes, fait voir sur l'un de ses bords un caillot en forme de mandarine, mesurant dans un diamètre 6 centimètres et 5 centimètres dans l'autre. Il est à cheval sur le sinus circulaire, et dépasse légèrement d'un côté sur les cotylédons, de l'autre sur les membranes. En le décollant on voit qu'il recouvre une déchirure du sinus circulaire.

### XIII

Accouchement n° 116. — Année 1905.

B. ., IVpare, 36 ans, vient le 28 février à la Charité. Elle est à terme, et les urines renferment un nuage d'albumine. O. I. G. A. Le travail dure 16 h. 25 et se termine par la naissance d'une fille de 3230 grammes bien portante. Aucune hémorrhagie pendant le travail.

En examinant le placenta, de 540 grammes, on trouve une déchirure du sinus et un petit caillot adhérent.

### XIV

Accouchement n° 119. — Année 1905.

V. ., Ipare, 27 ans, arrive à la salle d'accouchement le 28 février, à 10 heures du soir. Elle est en travail. Léger nuage d'albumine. Sommet engagé en O. I. G. A. Aucune

hémorrhagie pendant toute la période d'expulsion, qui se termine le 1<sup>er</sup> mars à 9 h. 40 du soir. Garçon de 2900 grammes, bien portant. Le travail a duré 26 h. 25.

A l'examen du placenta, on trouve une rupture du sinus circulaire, avec un caillot en forme de sangsue. Le placenta pèse 510 grammes. Le cordon très long mesure 67 centimètres.

## XV

Accouchement n° 179. — Année 1905.

G. ; Ipore, 18 ans, vient à la Charité, le 21 mars.

L'engagement est effectué en O. I. G. A.

Ses urines renferment une notable quantité d'albumine. Elle a la face bouffie et de l'œdème des membres inférieurs.

Les premières douleurs ont commencé le 21 mars à minuit 5. Les bruits du cœur restent normaux. Aucun écoulement de sang. Une fille de 3350 grammes naît le 22 mars à 7 h. 40 du matin ; le travail a duré 31 h. 40.

Le placenta, mince et très étalé, pèse 650 grammes. Le sinus circulaire est déchiré en un point, sans caillot de sang y aboutissant très nettement.

## XVI

Accouchement, n° 193. — Année 1905.

B..., Ipore, 26 ans, à terme vient accoucher à la Charité.

Présentation du sommet en O. I. G. A. Engagement effectué Nuage d'albumine dans les urines.

Le travail se fait rapidement (8 h 45) sans aucun écoulement de sang. Naissance d'un garçon vivant de 3750 grammes.

Le placenta pèse 650 grammes. Sur un de ses bords, on trouve un caillot que l'on enlève avec soin; il est arrondi, nettement délimité et pèse 10 grammes. Il provient d'une déchirure du sinus circulaire, qu'il recouvrait.

## XVII

Accouchement n° 240. - Année 1905.

S .. Ilpare, 28 ans, à terme. Est déjà en travail lorsqu'elle entre à la salle. Le sommet est engagé en O I. G. A. L'accouchement s'effectue rapidement et sans écoulement de sang. Naissance d'une fille de 3170 grammes, bien portante.

Le travail a duré 2 h. 45.

Le placenta de 620 grammes est en forme de raquette avec insertion marginale du cordon. Près de cette insertion se trouve, sur le bord placentaire, un caillot de 40 grammes adhérent au sinus, dans lequel il se prolonge par un pédicule.



## CONCLUSIONS

---

I. — La rupture du sinus circulaire est relativement plus fréquente qu'on ne croit ; mais beaucoup de cas passent inaperçus et ne sont découverts qu'à l'examen du délivre.

II. — De nos recherches il semble résulter que la rupture du sinus circulaire s'observe surtout chez les femmes en travail, plutôt qu'au cours de la grossesse.

III. — Lorsque la rupture du sinus circulaire donne lieu à un écoulement sanguin, cet écoulement a des caractères variables : 1° pendant la grossesse ; 2° pendant le travail.

Pendant la grossesse le diagnostic est souvent difficile et c'est surtout par les symptômes signalés par M. le professeur Budin (hémorrhagies « silencieuses » ; se produisant au repos et se répétant ; écoulement de liquide séro-sanguinolent, ou de liquide amniotique teinté de sang) qu'il est possible de le faire.

Pendant le travail, le diagnostic peut aussi être hésitant. Cependant il prendra un caractère de certitude quand on se trouvera en présence d'une femme à terme

ou près du terme, en travail, ayant une présentation du sommet. Dans ces cas l'hémorrhagie présente les symptômes très nets signalés par M. Maygrier et M<sup>lle</sup> Hier-nard.

IV. — Le pronostic pendant la grossesse est toujours plus grave, parce que la rupture du sinus circulaire entraîne presque fatalement un avortement ou un accouchement prématuré.

V. — En ce qui concerne le pronostic pendant le travail, il faut bien se rendre compte que les contractions utérines ont pour effet de diminuer l'apport du sang dans le placenta et d'augmenter la pression dans le sinus de Meckel ; en sorte que si celui-ci vient à se rompre, du sang s'écoule en plus ou moins grande quantité au moment de la contraction, Or tout est subordonné aussi bien pour la mère que pour l'enfant à l'abondance du sang perdu.

VI. — Au point du vue du traitement, lorsque le diagnostic de rupture du sinus circulaire est fait, il faut surveiller avec soin l'écoulement sanguin d'une part, les bruits du cœur fœtal d'autre part et intervenir rapidement lorsque l'on constate la moindre modification de ces bruits.

---

Vu : par le Doyen,  
DEBOVE.

Vu : par le Président,  
P. BUDIN.

Vu et permis d'imprimer :  
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,  
L. LIARD.

## INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

---

- Bonnaire*. — Bulletins et Mémoires de la Société obstétricale et gynécologique de Paris. Juin 1893, p. 127.
- Brindeau*. — Obstétrique 1896. p. 146.
- Budin*. — Bulletins et Mémoires de la Société obstétricale et gynécologique de Paris Juin 1893, p. 110.
- Hémorrhagies utérines et ruptures du sinus circulaire.  
Leçon faite à la Maternité le 26 mars 1896. Presse médicale du 6 août 1896
- Femmes en couches et nouveau-nés. Paris 1897.
- Traité de l'art des accouchements, 1898. T. III, p. 566.
- Buë et Moraux*. — Revue d'obstétrique internationale 1897.  
11 février, n° 77, p. 38-40.
- Butte*. — Mémoires et communications de la Société de biologie de Paris, 1893, p. 222.
- Delore*. — Etude de la circulation maternelle dans le placenta, Annales de gynécologie, 1874, T. I, p. 405-517.
- Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales.  
Article placenta, 1885. T. XXIV, p. 54.

*Demelin et Gadaud.* — Annales de la Société obstétricale de France, 1900, p. 159.

*Desbertrand.* — Contribution à l'étude de la rupture du sinus circulaire. Thèse de Toulouse, 1898.

*Mathews Duncan.* — Sur le mécanisme de l'accouchement normal et pathologique (Traduit par M. le professeur Budin), 1876, p. 336.

*Dylion.* — De l'insertion vicieuse du placenta. Thèse de Paris, 1890.

*Hirgoyen.* — Mercredi médical, 3 juillet 1895, n° 27, p. 313.

*Jacquemier* — Archives générales de Médecine, 1830, 3<sup>e</sup> série Tome V, p. 330.

*Lop* — Nouveau Montpellier médical, 1896. Tome V., page 1015.

*Maksud.* — Hémorrhagies dues à la rupture du sinus circulaire. Thèse de Paris, 1893.

*Maygrier.* — Bulletins et Mémoires de la Société obstétricale et gynécologique de Paris, 9 juin 1892.

— Bulletins et Mémoires de la Société obstétricale et gynécologique de Paris, 7 juillet 1893.

— Leçon de clinique obstétricale (Charité). Journal des praticiens, n° 32, 9 août 1902.

— Annales de la Société obstétricale de France. 1904, p. 245.

*Mijnlieff.* — Mededeeling en demonstratie van proeparat, in verg., v. 6. Jannari 1897, der Ned. gynecologische Vereeniging.

*Perrel et Planchon.* — Bulletin de la Société d'obstétrique de Paris, 1902, p. 203.

- Porak.* — Bulletins et Mémoires de la Société obstétricale et gynécologique de Paris, 7 juillet 1893.
- Pujol.* — Archives de gynécologie et de tocologie, juin 1896, p. 401.
- Rivron.* — Rupture du sinus ciculaire. Thèse de Paris, 1897, n° 385.
- Secheyron.* — Bulletins de la Société de Médecine de Toulouse, 1898, 11 mai, 21 juin, 1<sup>er</sup> et 21 juillet.
- Treub.* — Mededeeling en demonstratie van præparat. op. het genootchap. tot. bev. d. natuur geneesen heelkunde te Amsterdam. Sectie voor Heel en Verloskunde, 6 april 1898.
- Wintzer.* — Ueber Blutungen aus dem sinus circularis ohne Vorhandensein von placenta prævia Thèse de Marburg, 4 février 1903.
-



## TABLE DES MATIÈRES

---

|                              | Pages |
|------------------------------|-------|
| Introduction . . . . .       | 5     |
| Historique . . . . .         | 8     |
| Anatomie. . . . .            | 12    |
| Etiologie. . . . .           | 15    |
| Symptomatologie . . . . .    | 20    |
| Diagnostic . . . . .         | 31    |
| Pronostic. . . . .           | 35    |
| Traitement . . . . .         | 39    |
| Observations . . . . .       | 43    |
| Conclusions . . . . .        | 79    |
| Index Bibliographie. . . . . | 81    |

